

作成者からのお断り

この単語帳は、以下のリスクを自ら負うことに同意して下さった方にお配りしております：

1) 提供されるのは、「テーマの理解に役立つ単語帳作成法」

(www.muse.dti.ne.jp/~kbys/lexique.html)

により、分野別・テーマ別に作成者個人のニーズに合わせて作った作業文書である。単語の並べ方もアルファベット順でなく、テーマについての個人的な理解を背景に構造化されており、市販の辞書のように必要な単語だけ探せば用が足りる形にはなっていない。

2) 専門用語・表現も時代と共に変化する場合がある。単語帳に示す日仏語の対応や、そもそも使うべき用語が、利用者が実際に使う時にはもう適切でなくなっている可能性がある。

3) 作成者の把握した日仏語の対応が100%正しいという保証は無い。対応がはっきり確認できていない場合は「？」が付いているが、「？」の無いものでも調べ方が不十分であったかも知れない。また現場での遣り取りを聞いていて手に入れたと思った用語・日仏対応が、その企業・現場・文脈に特有のものかも知れない。

4) 専門用語の使用は文脈に依存する度合いが非常に強く、しかも該当する文脈がひと言では記述できないこともある。そのため、単語帳に示す日仏語の対応がどの文脈で成り立つものなのか、作成者が心覚えにしているだけの場合もあり、明示的に指摘してあるとは限らない。

5) ページ数・インクの消費量を少しでも抑えるため、関連用語・表現や説明において、同じ語を繰り返さないための工夫をしてある。省略のルールは単語帳のコピーに実例の形で付けるが、臨機応変に工夫したところもあり、ルールの当て嵌まらないケースは利用者の賢察に期待するしかない。

小林新樹

語の省略に係るルール(実例で示す)

microscope/pique 顕微鏡/微小の(nanos~que ナノレベルの)
 ~ él-que 電子~鏡
 à balayage 走査型(SEM) [入射~により弾出された極めて低エネルギーの二次~により結像]
 à transmission 透過型(TEM) [入射~線自身が試料を透過, 散乱した後、結像に寄与]

仏語のサブ見出し、サブサブ見出しの頭にある~は、それより上位の見出しの頭にある語を指す。

上の例では、勿論 microscope を指す。

日本語の側では、やはり上位の見出しの中で先頭の漢字二つを指す。

上の例では電子~鏡の~は顕微の代り。走査型... [入射~云々] の~は一つ上位の見出しの先頭二字である電子の代り。

alliage/super~/~/léger 合金/超~/軽~
 ~ à mém. de forme 形状記憶~ (SMA) [TiNi など]
 ~ amorphe アモルファス~ [熔融金属を瞬間的に冷却、非結晶のまま固化させる]
 amalgame ママ[水銀~。加熱すると~が揮発放出され相手元素が残る為、金属の精錬に利用]
 hydrure métallique 水素吸蔵~ [常温付近で気体~を吸収して金属~化物となり、加熱すると放出。métal hy~ に同じ]

1) amalgame ママ[水銀~。加熱すると~が揮発放出され云々]

この場合「~が揮発放出され」の~は、[]内先頭の水銀の代り。

2) hydrure métallique 水素吸蔵~ [...で気体~を吸収して金属~化物...。métal hy~ に同じ]

この場合、気体~、金属~化物の~は日本語サブ見出しの先頭の漢字二字、即ち水素の代り。また hy~ は hydrure の代り。即ち、見出しの先頭にある語以外にサブ見出し等に出て来た語を省略する為に、区別できる程度の文字を残して~を付ける。

électrochimie 電気化学
 ~lyse/lytique ~分解/~~による
 polarisation ~mique ~~的分極 [電極電位を静止電位からずらす操作/電極~が静止~からずれる現象]

1) ~lyse/lytique ~分解/~~による

本来は ~troyse とすべきところ、électrochimie の中で électro と chimie は語全体の要素として明確に認識できるので、~lyse で済ませた。

/lytique は勿論 électrolytique の代り。

2) polarisation ~mique ~~的分極 [電極電位を静止電位から.../電極~が静止~からずれる現象]

「電極~が」の~は、[]内先頭にある「電極電位」の後半二文字「電位」を省略したもの。「静止~」の~は、それを流用。

marché (accès au) 市場(参入の可能性)
 ~/prix spot スポット~/価格
 仏・日それぞれ、右の表現を省略して示す: marché spot/prix spot スポット市場/スポット価格

省略とは別に一点。

サブ見出しの頭に?が付いているのは、その見出し項目の下位に入れるべきかどうか確信が持てない場合。

酸化ストレス・老化

acide gras	脂肪酸 [R-COOH; 非水溶性。親水性の頭部と疎水性の尾部を持つ。ess. (必須) とは動物の成長や正常な生理機能維持の為に必要だが、体内で他の脂～から合成不可または量的に不足する為、外から摂取の必要なもの。ヒトの場合は多価不～～酸。炭素鎖末端から数えて3位, 6位に二重結合のある ω -3と ω -6の二系統あり]
AGLC	[activés en acyl-CoA]
acyl-CoA	アシルCoA [sert à la synthèse des lipoprotéines intestinales]
～～insaturé mono/poly-insaturé	不飽和～酸 [不～：炭素原子間に二重ou三重結合あり。融点が低く付加反応を起易い] 一/多価不飽和～酸 [多重結合が一/複数]
～～saturé	飽和～酸 [炭素原子間の結合が単結合のみ]
～butyrique	酪酸
～linoléique	リノール酸
～linoléniqque	リノレン酸
～oléique	オレイン酸 [オリーブ油など多くの動植物油に含まれる代表的な一価不～～酸]
～palmitique	パルミチン酸
～stéarique	ステアリン酸
～～libre	遊離～酸 [血中～酸の内エステル化していないもの]
micelle	ミセル[～酸複数個の疎水性尾部が中心を向いて球状を成したもの]
Alzheimer (maladie d')	アルツハイマー病 [le stress oxydant joue un rôle ds les 3 hypothèses étiologiques]
hy～liée à la protéine	β amyloïde 脳内に産生された β アミロイドが、凝集・沈着して老人斑が形成され最終的に脳神経細胞が破壊される
agrégat	凝集体?
fibrille	小線維?
hy～inflammatoire	
hy～des troubles neuronaux du métabolisme calcique et/ou des fonctions mitochondriales	カルシウム代謝又はミトコンドリアの機能の神経性障害?
composés à effets anti-oxydants ont des effets favorables	
vitamine E	
vitamine C	
sélégiline	セレギリン? [inhibiteur de la mono-amine oxydase B ayant de possibles effets anti～s]
extrait de Ginkgo Biloba	ギンコウ-ピロバ(銀杏)エキス
anti-infl～s non stéroïdiens	非ステロイド系抗炎症剤?
oestrogènes	エストロゲン[雌に発情現象を促すホルモン。ヒトでは卵胞ホ～(女性ホ～)と呼ぶ]
chélateur du fer	鉄キレート剤? [キ～剤は重金属の解毒薬]
anti-oxydant/pro-ox～	抗酸化物質 [物質自体に抗～効果があっても、体内では bioavailability, 吸収後の代謝過程を考慮する必要あり]/～促進の
～的傷害は、細胞膜の脂質分子中の不飽和脂肪酸で最初に起る。それが脂質過～反応。脂質(LH)はヒドロキシルラジカル(\cdot OH)に電子を奪われて不対電子を持つ。更に水素原子を引き抜かれると、脂質ラ～(L \cdot : アルコキシルラ～)になる(連鎖開始反応)。生成された脂質ラ～(L \cdot)は酸素分子と速やかに反応し(A)、脂質ペルオキシルラ～(LOO \cdot : ペルオキシルラ～)となる。それが他の脂質(LH)と反応して水素を引抜き、自らは脂質ヒドロペルオキシド(LOOH)となると同時に、新たに脂質ラ～(L \cdot)が生成される。この後は(A)に戻って連鎖的に繰返される。但しLOOHは一般的に過～脂質を指す。	
過酸化脂質(LOOH)は、生成された部位から血流により他の部位に運ばれる。	
～-ox～ préventif?	予防型抗～ [脂質過～の引き金となるXを除去]
～-ox～ par rupture de chaîne	連鎖切断型抗～ [生じたLOO \cdot 等のフリーラジカルを捕捉して、～反応を断切る]
piégeage de radicaux libres	ラジカル消去 [scavenge]
extinction de l'oxgène singulet	一重項酸素消去 [singlet oxygen quenching]
～-ox～ endogène	内因性抗～ [enzyme synthétisé par nos cellules]
SOD	ママ[superoxyde dismutase; a un rôle ess., agit dès la formation des radicaux libres; son pouvoir ～～ est environ 80 fois sup. à celui de la vitamine E]

catalase	カタラーゼ[過酸化水素を水と酸素に分解する反応を触媒するヘム蛋白]
peroxydase	ペルオキシダーゼ[動植物中で過～水素を還元する酵素。過～水素の存在下で種々の物質の脱水素(酸化)を触媒。この過程で過～水素は水素受容体として働き、水に交換される]
glutathion	グルタチオン[トリペプチドの一。呼吸など生体内の～還元機能に重要な役割。efficace pour la protection du syst. immunitaire; a un rôle de détoxifiant au niv. hépatique]
gl~ per~se	グル～ペル～ゼ[過～水素の解毒に重要な酵素]
ALA	[acide alpha lipoïque; permet de nous protéger du poison des métaux lourds; chez les sujets diabétiques, procure une pr~ neurologique cardiaque]
radical cation	ラ～カチオン[電荷が+1でスピン多重度が二重項のもの]
~-ox~ exogène	外因性抗～～ [qui vient de notre alimentation, notamment des fruits et légumes]
acides organiques	有機酸
~ ascorbique	アスコルビン酸 [Vit. C; acerola, camu-camu]
~ éllagique	エラグ酸 [fraise, framboise, grenade, canneberge]
~ romarinique?	ローズマリー酸? [シソ科: rosmarin, sauge, basilic, sarriette, thym, origan]
polyphénols	ポリフェノール
acides ph~liques	フェ～酸
anthocyanines	アントシアニン[植物色素の一群: raisin, red berry, cranberry, açai palme]
flavonoïde	フラボノイド[thé vert, Baïkal skullcap, chardon de lait?]
catéchine = ~chol	カテキン[綴り通り発音]
quercétine?	ケルセチン
lignanes	リグナン[エストロゲン様作用, 抗～作用を示す植物エ～の主要な分類の一つ。grain de lin?, creosote bush]
phlorotannin	フロロタンニン[褐藻類に含まれる]
stilbénoides	スティルベノイド[スティルベン(stilbène)の誘導体。rhubarbe, raisin, jap. knotweed, caragana sinica]
resveratrol	レスベラトロール
caroténoïdes	カロテノイド[classe de pigments; 体内でビタミンAに変わって活性を獲得するのでプロビ～Aとも。microalgue(微小藻類)]
α, β ~tène	～テン
lutéin	ルテイン
fucoxanthin	フコキサンチン[褐藻類に含まれる]
curcumine	クルクミン[ウコンの根茎から抽出される黄色色素]
curcuminoïde	クルクミノイド
diterpène	ジテルペン
OPC	[オリゴメリックプロアンソシアニジン: カテキン, エピカ～の二, 三量体。体内で優れた抗～作用, 毛細血管やコラーゲンの保護作用など、美容と健康面で働き有り]
oregonin	オレゴニン?
silybin	シリピン
sulforaphane	スルフォラファン[ブロッコリーに微量含まれるフィトケミカル的一种。体内の解毒酵素, 抗～酵素の生成を促進]
Vit. E	[α, β, γ, δの4種のトコフ～と4種のトコト～がビ～Eとして抗～能を有す(homologues)。α-トコフ～だけ他の7種に比べて10倍以上の体内活性を有す。体内に存在するビ～Eも9割がα-トコフ～]
tocophérol	トコフェロール[tournesol, huile d'olive; 基本単位を tocol(トコール)と呼ぶ]
phosphate de t~rol	トコフ～リン酸 [油状のビ～E(成分名: DL-α-トコフ～)へのリ～基導入により水溶性を獲得したビ～E誘導体(両親媒性)]
tocotrielnol	トコトリエノール[blé, riz, orge(大麦)]
trolox	[水溶性 Vit. E 誘導体]
xanthonés	キサントン[植物の黄色色素の基体を成す]
goji berry	ゴジベリー、枸杞(くこ)の実
structure plane	planar
micronutriments	微量栄養素 [ess.s pour le bon fonctionnement de notre syst. ~-~, qui aident à lutter contre la formation des ra~x li~s. 主要栄～(macronu~s: 細胞を構築する為の物質やエネルギー産生の為の物質。必要量も多い)と対比。但し nutriment: substance pouvant être entièrement et directement assimilée]
cuiivre	

zinc sélénium Vit. A, C, E bêta-carotène	β カロチン[初めは体内脂質の過～を抑制する抗～剤として注目さる。循環器系にも効果? / カ～は体内で代謝されてビ～Aとなる]
conjugaison	抱合 [代謝反応の一。代謝物にグルクロン酸, グリシン, グルタチオン, 酢酸などの生体成分が結合して～体を生成する反応。～体は元の代～と比較して高い極性を示すものが多く、分子量も増大する為、尿中や胆汁中に排泄され易い]
pigmentation	[分析の為の] 染色 [～nt : molécule de structure variée, présente ds divers tissus et organes végétaux ou animaux auxquels elle donne une coloration particulière / substance colorée, généralement insoluble, qui colore la surface sur laquelle on l'applique, ss pénétrer ds les fibres (au contraire des teintures). 化粧品成分としては顔料]
hypopi～ syncytium	色素脱失 [周囲皮膚に対してメラニン量が低下している状態] シンシチウム、合胞体 [動物に見られる複数の核を含んだ細胞。原生生物, 菌類の場合の多核体 (一細胞に多数の核がある状態) とは区別される。数個～数千個の核を含む細胞質の塊とも呼べる、巨大な細胞。形成メカニズムには大きく二つ: 不完全な細胞分裂により一個の細胞内に複数の核が出来る場合 / 正常な細胞同士が融合して複数核を持つ細胞になる場合。前者には昆虫の初期胚形成 / 後者には骨格筋繊維の形成、哺乳類の胎盤、ウイルス感染細胞が、それぞれ代表的な例]
QSAR	[quantitative structure-activity relationship]
ORAC	[oxygen radical absorbance capacity; 活性酸素吸収能力。蛍光物質 fluorescein (フルオレセイン) を蛍光プローブとし、一定の活性～の存在により分解される fl～の蛍光強度を経時的に測定。この系に抗～～が共存すると fl～の蛍光～の減少速度が遅くなる為、標準物質 trolox 存在下の fl～の減少～の遅延度合と比較、標準～に換算した試料の抗～力を算出]
TEAC	[trolox-equivalent antioxidant capacity; 水溶性, 脂溶性いずれのサンプルも測定可能。総抗～力を測定するのに適。ラジカルの発生源としてヒトの生体に存在しない試薬を用いる]
FRAP	[ferric reducing ability of plasma; 血清や植物の抗～能分析に適。チオール基 (-SH) を有する化合物 (グルタチオン, 蛋白質) の測定に不向き]
DPPH	[1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl; 測定簡便。一部の抗～物質は～と反応せず。～はヒトの体内に存在しないラジカル]
biodisponibilité	bioavailability
cardio-vasculaire (maladie)	[「医学」参照]
appareil circulatoire	[「生物学」参照]
vaisseaux sanguins	[「生物学」参照]
sclérose artérielle ～ coronarienne athéro～	動脈硬化 (症) [artério～とも] 冠状～ アテローム(性～) 硬化 (症)、粥(じゅく) 状硬化 (症) [～内膜に脂質沈着が不規則に分布するのを特徴とする～硬化。内膜に泡沫～が出現することから過程が始まる。C'est l'oxydation des LDL qui initie le processus, et non les L～ natives, i.e. celle qui ne sont pas oxydées; ds un 2e temps, les globules blancs macrophages avalent les L～ oxydés pour les éliminer et se transforment en cel～s spu～s qui vont creer la pl～ d'ath～]
plaque d'athérome	粥状斑、プラーク? [～内膜面の黄色の限られた領域又は腫脹。マクロファージも含まれているし、pl～の形成自体が炎症反応の結果]
cellule spumeuse	泡沫細胞 [～ dont le cytoplasme présente de petites vacuoles claires, ss préjuger de leur contenu lipidique, glucidique, mucineux, etc.; le plus souvent des mac～s ou des ～s musculaires lisses de la média art～ contenant ds leurs vac～s distendues des esters de cholestérol, sous la forme de gouttelettes soudanophiles; ds les pl～s d'athéro～, ces ～s sont groupées autour du cœur lipidique de la lésion; la transformation sp～ des mac～s est en partie sous la dépendance d'une voie particulière de captation et de métabolisme des lipides, le syst. éboueur; communément observée ds l'int～ art～ longtemps avant l'existence de la pl～ d'athéro～]

- intima 血管内膜? [tunique interne des parois art~s et veineuses comprenant une couche monocel~re de cel~s endothéliales reposant sur un tissu conjonctif lâche, séparée de la média par la limitante élastique interne]
- chronique (maladie) 慢性疾患
- m~s ~s évolutives 進行性~~ [dont la plupart s'accompagne d'un stress oxydatif]
 m~s rhu~s inflammatoires 炎症性リウマチ?
 m~s ~s infl~s de l'appareil digestif 消化器の慢性炎症性疾患?
 m~s broncho-pulmonaires 気管支・肺疾患
 affections de la peau
 diabète
 m~s cardiovasculaires 循環器系疾患
 af~s virales ~s 慢性ウイルス性疾患?
- m~ rhumatismal リウマチ性疾患 [関節とその周辺、筋肉などの運動器の疾患を広く包含する概念]
- Sida
 cancers
 m~s nerveuses dégénératives
 polyarthrites 多発性関節炎
 ?asthme 喘息
- cinétique de réaction 反応速度論
- constante de vitesse 速度定数
- stoéchiométrie 化学量論
- théorie de Marcus マーカス理論 [電荷移動~に伴う溶媒分子の配向の変化が、~速度を支配すると考える]
- diabète/hyperglycémie 糖尿病/高血糖(症)
- Le ~ est un modèle de stress oxydatif.
- Contrairement à la maladie cardio-vasculaire et à l'hypercholestérolémie, le st~ ox~ est superposable à l'hypergl~ : plus la gl~ est élevée et prolongée, plus le st~ ox~ est intense.
- De nombreux facteurs concourent à un st~ ox~ majeur ds le ~.
 capacité du glucose à s'auto-oxyder
 produits de la glycation et formation de pr~s de gl~tion avancée
- Pour être simple, les fortes concentrations en sucre conduisent à des greffes sucre-protéines, dont l'hém~ glyquée.
- Ces produits complexes se fixent sur des récepteurs cellulaires, qui déclenchent une activation des cellules et qui aboutit à une production excessive de radicaux libres.
- Ces phén.s sont particulièrement péjoratifs ds les complications vasculaires du diabète.
 糖尿病の血管系合併症?
- hémoglobine glyquée 糖ouグリコ-ヘモグロビン[gr~ d'un glucose avec l'albumine/val. biol. permettant de déterminer la concentration de gl~se ds le sang (glycémie) sur 3 mois]
- période post-prandiale 食後の時期
- ERO 活性酸素、ROS [espèces réactives d'oxygène; rea~ ox~ species; 生体内の発生部位としてミトコンドリアと葉緑体が代表的。両者とも、金属を酵素活性中心に持つ電子伝達系の複合体が効率的に酸化還元反応を繰返しているが、僅かな代謝損失有り。その際、主に副反応たるフェントン反応により中心金属が活性~を生成。狭義には以下の四種。EOA (es~s oxygénées activées) とも?]
- r~ hydroxyle ヒドロキシルラ~ [ヒドロキシ基 (-OH) に対応するラ~。活性~の中で最も反応性が高く酸化力が強い。糖質、タンパク質、脂質などあらゆる物質と反応。反応性の高さゆえ通常の環境では長時間存在できず、生成後速やかに消滅。過~水素への紫外線照射やフェントン反応により生成される。ベータカロチン、ビタミンE、尿酸、リノール酸、システイン、フラボノイド、グルタチオン等の抗酸化物質により人体から除去される]
- hydroperoxyde ヒドロペルオキシド
 per~de d'hydrogène 過酸化水素 (H₂O₂)
- oxygène singulet 一重項酸素 [~分子において分子軌道の1つπ*2p軌道上の電子が一~状態で占有されている、即ち全スピン量子数が0の励起状態のこと。¹O₂と表される。軌~に単独の

不対電子を持たないのでフ～ラ～ではないが、空の軌道が2個の電子を強く求める為強い酸化力あり]

superoxyde スーパーオキシド、超酸化物 [O₂⁻で表されるス～アニオンを含む化学物質の総称。生体内で毒性を示し、免疫系では侵入した微生物を殺すのに利用。貪食細胞でNADPHオキシダーゼにより大量に生成され、酸素依存性の侵入病原体の殺菌に使われる。酸素が存在する全ての細胞器官の近傍には、ス～代謝酵素、SODなど様々な酵素が含まれる。例えばス～アニオンは、SODにより二段階の一電子～還元を経て過～水素に変化し、更にカタラーゼ、ペルオキシダーゼで無害化される。SODは極めて効果的な酵素で、倍の速度でス～を消失・拡散させられる]

radicaux libres フリーラジカル、遊離基 [= molécules dérivées de l'ox～ne / 不対～を持つ、電荷の無い原子又は原子団。短命で極めて活性に富み、近くの分子と容易に反応。生体組織の種々の反応に関与、また細胞障害を生じさせる]

électrons appariés 電子対 [同一軌道上で逆並行スピンの一対をなす～]

él～ non ap～ 不対電子 (él～ célibataire とも)

～x li～s oxygénés = DAO (dérivés actifs de l'ox～ne)

～ anion ラ～アニオン [電荷が-1でスピン多重度が二重項のもの]

ABTS [2,2'-Azino-bis(3-ethylBenzo-Thiazoline-6 -Sulfonic acid)]

DPPH [1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl]

effets sur les cellules

細胞膜の脂質中にはリン脂質として不飽和脂肪酸エステル(以下単に不～～酸)が多く含まれる。リン～中に適度に不～～酸が含まれていることは膜の柔軟性の為に必要。しかし不～～酸は酸化傷害を容易に受ける。活性酸素やラジカルと不～～酸が反応して脂肪酸ラ～が出来、それが酸素と反応したものが過酸化脂質。それが出来ると膜の機能が変化するばかりでなく、更に生じる反応性の高いアルデヒドが周囲の蛋白質などを修飾する危険がある。細胞や血清中の過～脂質は加齢で増加。脂溶性のビタミンEが膜中に存在し、自らラ～と反応してラ～が不～～酸と反応するのを抑えている。

dégâts sur des ADN

oxydation de protéines : formation de carbonyles

ox～ de lipides : 4-HNE, isoprostanes (イソプロスタン),...

modification de ARN par ox～ (8 oxoguanosine)

⇒ dysfonctionnement ribosomal et niv. réduit de pr～s f～nelles

glycation : 蛋白又は脂質分子と糖分子の非酵素的共有結合 / AGE products

lipofuscin (リポフスチン) : 高度に酸化され、共有的にクロスリングされた蛋白・脂質・糖類の集合体

activation de neutrophile (好中球) : rôle ds la formation de rides via dégradation de matrice extra-cellulaire

différenciation et fonctions de cel～s dendritiques (樹状細胞) : 抗原提示細胞 (cel～ présentatrice d'antigènes) が免疫応答 / 寛容を誘導 / しわの形成にも関係 (樹状～の遊走)

dysf～ment mitochondrial

inhibition de la chaîne respiratoire / chaîne de complexes enzymatiques

mutation d'ADN mit～

biogenèse mit～ ???

FPP

パパイヤ発酵食品 [préparation de papaye fermentée; 抗酸化作用を有し、酸化により損傷を受けた細胞の修復促進 (免疫機能促進) に関与。但しビタミンや、栄養分の吸収に重要な役割を持つミネラル類を含まぬ。酵母による発酵がこの有効特性を与える。この有効特性には二種類 : 抗酸化性、免疫刺激効果]

エイズ患者に治療と並行して～を摂取させると、その時点から患者の体重が増加、免疫力の指標となるCD4 (ヘルパーT細胞なる免疫全体の司令塔の如き役割をする細胞の膜表面にある重要な抗原) の数値が上昇。

風邪のウイルスはSARSに近く、コロナウ～とかリノウ～のようなもの。風邪を引いて数時間以内、つまり喉が痛いな…と思った時点で～を摂取すれば、風邪の進行はストップする。

Ss autre traitement, la ~ n'a aucune action. Par contre, donnée en complément de la tri~, elle accélère la restauration du syst. immunitaire.

trithérapie トリセラピー (三剤併用療法)

hydrophile / phobe / amphiphile 親 / 疎水性 / 両親媒性の [portant à la fois un groupement ~ et un gr～ ~phobe]

immunitaire (syst.) [「医学」参照]

immunité naturelle [「医学」参照]

infertilité masculine 男性不妊症

sperme, liquide séminal 精液
 ~matozoïde 精子
 ~mogramme スペルマグラム、精子像 [物理化学分析等による精液の完全な検査結果]

acrosome/mique [精子の頭部前方にある] 先ou尖体

capacité fusiogène [卵子と融合する能力?]

leucospermie leukocytospermia

Elle est sous-évaluée et atteint des niv.x élevés chez 20% des patients stériles.

Elle entraîne la production de DAO extrêmement toxiques du fait du stress oxydatif qu'ils génèrent, pour l'appareil génital, les glandes annexes et les sp~des.

Le liquide séminal possède un pouvoir antioxydant, qui contrebalance les effets du st~ ox~.

Cependant in vivo, la production très élevée et/ou très prolongée de DAO peut submerger les défenses anti~s entraînant une ~.

In vitro, les DAO sont constamment délétères car les sp~des ne sont plus protégés. Les altérations cellulaires produites :

diminution de la réaction acrosomique et de la capacité fusiogène.

augmentation de la fragmentation de l'ADN

Devant une ~ mas~, toute leu~? constitue un facteur de risque ess. ou associé qu'il convient de traiter, surtout si une thérapie in vitro est envisagée, afin d'améliorer la qualité des gamètes utilisés.

complexe à base d'anti~s naturels

L-carnitine Lカルニチン[ミトコンドリア膜に対してアシル担体で、脂肪酸酸化を促進]

DHA [acide docosahexaénoïque; ドコサヘキサエン酸。精液や脳, 網膜のリン脂質に含まれる脂肪酸の主要成分。その摂取は血中の中性脂肪量を減少させ、心臓病の危険を低減。アルツハイマー型痴呆, 鬱病等に対しても有効とされる。不足すると脳内セロトニン量が減少し多動性障害を引起こすとの報告あり]

instruments de mesure, d'analyse

détecteur de chimiluminescence 化学発光検出器

ESR [elecrtion spin resonance; 電子スピン共鳴]

不対電子の有無及びそれらの定量
 分子中の不対~の位置及び周囲の状態
 吸収の時間変化から反応速度や反応機構
 特殊な原子価を持った元素の同定など

liaison chimique 化学結合

~ covalente 共有~ [二つの原子が一つ又は複数の電子対を共有]

co~ce 共有原子価

singulet 一電子~ [一個の電子が共有される?]

~ simple 単~ [二個の原子から一個ずつ提供された電子二個を共有]

double ~ 二重~ [二個の~二個ずつ提供された電子4個を共有]

d~ ~ conjuguée 共役二重~ [二つ以上の二重~が単~と交互に存在する~]

~ allénique アレン~ [C=C=C型の連続した二重結合を持つ化合物を指す]

~ multiple 多重~

~ hydrogène 水素~ [電気~度が大きな原子に共有~で結付いた水素原子が、近傍に位置した窒素, 酸素, 硫黄, フッ素, π電子系などの孤立電子対と作る非共有~性の引力的相互作用。陰性原子上で電氣的に弱い陽性を帯びた水素が周囲の電氣的に陰性な原子との間に引起こす静電的な力。蛋白質が高次構造を形成する際、核酸の中で核酸塩基同士が相補的に結付き二重螺旋構造を形成する際に必要な重要な駆動力]

électronégativité 電気陰性度 [分子内の原子が電子を引寄せの強さの相対的な尺度]

énergie de ~ ~エネルギー [BDE = enthalpie de dissociation de ~?]

én~ d'ionisation イオン化エ~?

déprotonation 脱プロトン化 [réaction au cours de laquelle un proton H⁺ est retiré d'une molécule, qui va former sa base conjuguée. 分子からプロトンを除去して共役塩基を作る反応]

radical (フリー)ラジカル、遊離基 [共有~が切断され、双方の原子に断点に当る不対電子が残った時、その不対~を持つ化学種。不安定ですぐ安定な化合物に変わる]

lipides	[「化学一般」参照]
lipolyse	脂肪分解
lipase	リパーゼ[dégrade les graisses en acides gras et monoglycérides; une fois ds les cellules de la muqueuse, les monogl~s sont synthétisés à nouveau en trigl~s, se combinent au cholestérol et aux phospholipides et s'entourent de protéines? pour former les chy~s, hydrosolubles]
~ pancréatique	膵~ [膵液に含まれ、中性~から~酸とグリセリンへの加水分解を触媒]
lipoprotéine	リポ蛋白 [association de lipides et d'apopr~s (アポ蛋白); 血漿中の殆ど全ての脂質はこの形で存在し運搬される]
chylomicron	キロミクロン[直径約 1nm の脂肪滴。Formé par l'entérocyte, assure le transport de trigl~s de la cel~ intestinale vers la circulation lymphatique]
VLDL	[very low density li~; précurseur des IDL, donne naissance aux LDL; assure le tr~ de lipides à partir du foie]
LDL	[low d~ li~; représente le stade final du catabolisme des V~]
IDL	[intermediate d~ li~]
HDL	[high d~ li~; fournie par le foie et l'intestin, impliquée ds le métabolisme des V~, des chy~s et du cholestérol; assure le tr~ des lipides entre tissus]
~ lipase (LPL)	リポ蛋白リパ~ [キ~や V~のトリグリセリドを分解し、血中から各組織への脂質の取込みに関係。Prépare les conditions de la liposynthèse adipocytaire]
lipostat	血中脂質濃度維持 [maintien de la lipémie]
lipophile/soluble	親油性の、脂肪親和性の、/脂溶性の
lymphoïdes (organes)	[「免疫」lymphe, Organes ~phoïdes]
médecine	医学
~ holistique	総合的? 総体的? ~
~ préventive, de pr~tion	予防~
phytothérapie	植物療法?
prophylaxie/lactique	予防措置
pseudo-médicaments	= suppléments alimentaires
membrane cellulaire	細胞膜 [親水性のリン酸基と疎水性の脂肪酸が結合したリン脂質分子から成る。膜蛋白粒子が膜内を平行移動できるような流動性がある。形質膜 (cytom~) に同じ]
canal	チャンネル
transport actif/passif	[~膜を通しての] 能/受動輸送
protéine ~naire	膜蛋白
récepteur	受容体、レセプター
diffusion latérale	側方拡散
flip-flop	ママ[二重層内外を横切って外から内(フリップ)/内から外(フロップ)に移動]
mitochondrie(f)/rial	ミトコンドリア[ATP の殆ど全てを合成供給。Un individu, recevant une ration de 3000kcal/j, synthétise en une journée l'équiv. de son poids en A~; les tissus exigeants en A~ sont très riches en ~s; ex. 40 à 50% du vol. cellulaire du myocarde est occupé par les ~s. 雄の細胞にあった~のDNA は合体直後に細胞が作る酵素で分解され、雌のD~のみ伝わる。~が多様性を得て細胞の支配を抜出さないようにする仕組み。核内のDNA に比べて世代間で保存の程度が高い。細菌の如く二分分裂して増える]
membrane externe	外膜
espace interm~naire	膜間腔ou部分 [内・外膜の間の空間]
m~ interne/crête	内膜 [3種の呼吸酵素複合体 (complexe protéique 複数のサブユニットから成る) と A~合成~が貫通して電子~系を構成]/クリスタ[内膜の折畳まれた膜構造]
matrice	マトリックス[内膜内の空間。数百種の酵素が濃縮されて混在。糖由来のピルビン酸及び脂肪由来の脂肪酸が二重の膜を通過して入り、アセチル CoA (補酵素 A) に変換されてク~回路に入る]
cycle citrique	クエン酸ouクレブスou TCA 回路 [マ~内。ア~ CoA のア~基を酸化し、NAD+ ⇒

NADH + H⁺ なる変換により、N[~]が運ぶ高エネルギー電子を作出すると同時に CO₂ を生成。『Ess.細胞生物学』等に高工[~]電子と書いてあるが、電子そのものに高工[~]状態というものは無い。実際には結合工[~]或いは酸化還元電位のことを指している？]

chaîne d'oxydoréduction 電子伝達系、呼吸鎖 [~ resp.とも。ク[~]回路で生産されたN[~]に含まれる高エネルギー電子から工[~]を絞出す]

NADH-Q réductase NADH 脱水素酵素複[~] [この複[~]を触媒として NADH + H⁺ ⇒ NAD⁺ (酸化) と Q ⇒ QH₂ (還元) が平行。複[~]中でも電子の受渡しがあり、その際マ[~]中のプロトン (H⁺) 一個を膜[~]に汲出す (プ[~]ポンプ)。complexe I (複合体 I) とも]

cyt[~] réductase チ[~] b₁ 複[~] [QH₂ ⇒ Q (酸化) と cyt c (ox) ⇒ cyt c (réd) (還元) が平行。その際プ[~] 1個を膜[~]に汲出す。complexe III (複合体 III) とも]

cyt[~] oxydase チ[~]酸化酵素複[~] [cyt c (réd) ⇒ cyt c (ox) (酸化) と 1/2 O₂ ⇒ H₂O (還元) が平行。その際プ[~] 1個を膜[~]に汲出す。complexe IV (複合体 IV) とも]

ATP synthétase ATP 合成酵素 [こうして内膜の内外に電気化学的プ[~]勾配が生じ、それによって膜[~]からプ[~]がA[~]合成[~]を通抜ける時のエネルギーを用いて、マ[~]内にA[~]が合成される。この合成を酸化的リン酸化 (phosphorylation oxydative) と呼ぶ。complexe V (複合体 V) とも]

transporteur 運搬体 [ceux intervenant ds la chaîne d'o[~]]

ubiquinone ユビキノン [Q と略記]

cytochrome c チトクロム c [cyt c と略記。チ[~]類はヘムを持つ蛋白質。鉄の酸化還元反応 (Fe³⁺ ⇌ Fe²⁺) により一個ずつ電子を受渡し。各種あって類 (famille) を成す]

couplage chimio-osmotique 化学浸透共役 [上記の酸化還元による電子[~], プ[~]ポ[~], A[~]合成の機構]

細胞死には nécrose, apoptose があるが、共に[~]に制御されている。特に Permeability Transition Pore の開口はチ[~] c の遊離を起してア[~]を誘導。

nécrose 壊死 [細胞又は組織が非可逆的に傷害された状態]

apoptose アポトーシス [生体が生長・変態を行う場合に必要細胞群の機能を保つ為、元々遺伝子に書込まれたプログラムされた細胞死。形態学的にはクロマチンの濃縮, 細胞小器官の凝集, 核の細分化などが起る]

neurodégénératives (maladies), m[~]s nerveuses dég[~]s 神経変性疾患 [中枢[~]中の特定[~]細胞群が徐々に死んでゆく。Le stress oxydant est impliqué ds les mécanismes de mort cellulaire lors de ces m[~]s]

m[~] d'Alzheimer

m[~] de Parkinson idiopathique

sclérose latérale amyotrophique ALS

neurotransmetteur [「脳科学」参照]

oxydoréduction 酸化還元反応、レドックス [化合物 A を[~]するには同時に還元される化[~] B が必要。A から電子を奪って B に渡すと見なすことも出来る]

auto-oxydation 自己[~] [物質と酸素分子が常温で直接結合]

électrophile 求ou親電子の

~dant à un électron 一電子[~]剤

~dation de lipides 脂質の[~]

4-HNE

[hydroxynonenal; ω-6 の PUFA から[~]により産生されるアルデヒド。姉妹染色体分離に影響を与える。「生物学」division cellulaire 参照]

~der les lipoprotéines リポ蛋白の酸化 [脂肪分解 (lipolyse) に関し、血漿中の殆ど全ての脂質はこの形で存在し運搬される]

peroxydation 過[~] [過[~]物, 何かの過[~]という用法しか無いらしい]

~de

過[~]物 [有機では官能基としてペルオキシド構造 (-O-O-) 又は過カルボン酸構造 (-C(=O)-O-O-) を有する化[~]/無機では過[~]物イオン (O₂²⁻) を含む化[~]]

hydro~de 過[~]水素

~lipidique

脂質の過[~] [oxydation des lipides insaturés; responsable du rancissement des aliments]

~de li~ 過[~]脂質

hydro~ li~

脂質ヒドロペルオキシド

réaction Fenton

フェントン反応 [過[~]水素が、細胞中の鉄, 銅イオン等の触媒作用でヒドロキシルラジカルに変化する反応]

métalloprotéine

金属結合蛋白 [ヘモグロビンの如く[~]イオンが強く結合している蛋白]

méthylation メチル化 [～基の付加]

stabilité ~dative? ~安定性 [～は主に不飽和脂肪酸の二重結合の部分で進行。飽和～酸の多い動物性油脂に比べ不飽和～酸の多い植物性～は酸化し易いが、植物性～にはビタミンE等の抗～物質を多量に含むもの多し]

liposome リポソーム [組織内の水性溶媒中に懸濁された脂質の球形粒子 / 懸濁している媒質の幾らかを含有した脂質二重膜を持つ小さな粗面球状人口小胞の総称]
PC ~ [phosphatidylcholines ~; 生体膜モデルとして使う]

呼吸に伴い約2%の酸素が体内で活性～となり、外部から来る菌, 異物を溶かす。

Parkinson (maladie de) パーキンソン病 [中脳黒質のド～神経細胞減少により、これが投射する線条体 (被殻と尾状核) においてド～不足と相対的なアセチルコリンの増加が起り、機能がアンバランスとなることが原因と考えられている]

idiopathique 特発性の [原因不明の疾患について言う]

Sa pathogénie implique le stress oxydant ds la mort des neu~s dop~s de la sub~ noire.

neurones dopaminergiques ドーパミン作動性ニューロン

substance noire 黒質 [大脳脚の背側にあり中脳全体に広がる。パ～病では～及び線～ (striatum) のド～濃度が減少]

Principaux arguments

augmentation des concentrations en fer

inhibition du complexe I de la chaîne respiratoire 呼吸鎖の第一酵素複合体の抑制?

altération des syst.s protecteurs.

Le syndrome p~nien induit par la neurotoxine 1-méthyl-4-phényl-1,2,3,6-tétrahydropyridine est lié à une inhibition du complexe I.

L'étude DATATOP a montré l'efficacité de la sélégiline, mais aucun effet favorable de la vitamine E.

polaire / non ~ 極性 / 無～云々

molécule ~ ~分子 [分子内の正電荷と負電荷の重心が一致しない場合。当該分子には自発的且つ永久的に電気双極子が存在。代表的なものに水, 塩化水素, アンモニア等。分子が～を持つ原因の一つに、構成する種類の異なる原子同士の電気陰性度の差がある。～分子は無～溶媒 (ベンゼン等) には溶難く、～を持つ溶媒 (水, エタノール等) には可溶]

sclérose latérale amyotrophique ALS (筋萎縮性側索硬化症) [principales hypothèses :]

atteinte excitotoxique due au glutamate induisant des troubles du métabolisme calcique neuronal グルタミン酸塩 ou エステルによる興奮毒性の症状? が神経のカルシウム代謝を攪乱?

hypothèse génétique : mutations du gène codant pour la superoxyde dismutase de type 1 タイプI型 SOD

Parmi les nombreuses substances anti-oxydantes qui ont été testées chez l'homme, seule la vitamine E en association avec un antiglutamate, le riluzole, aurait un effet favorable.

stress oxydant, oxydatif 酸化ストレス [se définit comme déséquilibre profond entre les pro-ox~s et les anti-ox~s; lors du processus de combustion, sont produits des électrons d'oxygène ou radicaux libres d'ox~ne; les ra~x li~s ont un él~ instable et s'accouplent de force avec un autre él~, en modifiant les structures chimiques, entraînant la destruction de chaînes de molécules; les ra~x li~s bombardent n'importe quelle partie de la cellule : parois, élts respiratoires, mitochondries, ADN. 化学種として分子状酸素は反応性が高い為に活性酸素に変換される (非生物化学的プロセス)。酸素は活性～プ～を通じて、周囲の水, 不飽和脂質その他の物質に対して変質や不都合な化学反応を引き起こす。この活性～プ～はラジカル連鎖反応で、生体内の水を起点として連鎖的に他の物質をラ～化する。発生した過～脂質や過～脂質ラ～は周囲の物質と更に反応して細胞膜や蛋白質を変性させ、DNA 切断を引き起こすなど細胞に損傷を与える]

煙草, アルコール, 紫外線, 大気汚染, 食品添加物, 精神的ストレス等が原因で活性～は増加。過剰に増加すると異物だけでなく正常な細胞やDNA を傷つけ発癌等を促進することも。

軽度の～ス～は免疫活動を誘導: ~ス～を受けたことを感知し、抗～物質が働出す仕組みになっている。この調節及びこれらの物質が行う～ス～に関与する物質の機能調節をレドックス制御と呼ぶ。

DNA 中でグアニン塩基を持つ化合物をデオキシグアノシン(dG)と呼ぶ。活性～により dG の 8 位の炭素が～

され8-OHdG (8-ヒドロキシデオ~)になる。8-OHdG はDNA の修復過程で細胞外に排出され、血液を経て最終的に尿中へ排出される。8-OHdG は比較的安定な物質で生体内で分解されず尿中に排出され、食事などで摂取した8-OHdG も尿中に存在しない為、活性~によるダ~を反映する優れた指標。

agression ox~ ~攻撃?

tabagisme, alimentation pro-ox~e, exposition aux UVs, obésité, pollution, surcharge pondérale, pratique d'un sport intensif peuvent favoriser l'hyperprod~ des ra~x li~s.

喫煙, 酸化を促す食物, 紫外線, 肥満, 汚染, 体重過多, 強度のスポーツ

maladie de Parkinson, m~ d'Alzheimer, syndrome d'apnées du sommeil (睡眠時無呼吸) : modèles de ~ ox~

Impact de la production (excessive) d'ERO

cancers

m~s neuro-dégénératives

m~s cardiovasculaires

pathologies oculaires 眼の疾患

m~s inflammatoires de l'appareil locomoteur 運動器官の炎症性疾患

infertilité masculine 男性不妊症

vi~

ozonide オゾニド[不~有機化合物、特に不~脂肪酸とオゾンの作用による不安定な中間体]

Un ~ ox~ élevé accélère les phén.s du vieillissement.

Accumulation de produits oxydés ds l'organisme, affaiblissement des défenses antiox~es, concourent au vi~ des tissus et des organes.

L'atteinte ox~ mitochondriale reconnue non pas comme une conséquence mais comme une cause du vi~. ミトコンドリアに対する~ダメージ?

Le ~ ox~ est impliqué ds les mécanismes de mort cel~re lors des m~s neurodégénératives.

bilan du stress oxydatif 酸化ストレスに関する総合評価? [excellent indicateur de notre état de santé, à la base de la médecine anti-âge]

Oxyscale dose les marqueurs suivants

vitamine C ビタミンC

α tocophérol α トコフェロール

gamma toc~ γ ト~

sélénium セレニウム

cuivre 銅

zinc 亜鉛

β carotène β カロチン

vi~ A ビ~A

glutathion total, réduit, oxydé, gl~ peroxydase

総グルタチオン, 還元グ~, 酸化グ~, グ~ペロキシダーゼ

thiols t~x 総チオール

acide urique 尿酸

malondialdéhyde plasmatique 血漿中マロンジアルデヒド(MDA)

T bars TBARS [thiobarbituric acid reactive substances; チオバルビツール酸反応物質]

cholestérol t~ 総コレステロール

protides t~x 総プロチド

Oxyscreen

cuivre 銅

zinc 亜鉛

gl~ t~, réduit, oxydé 総グ~, 還元グ~, 酸化グ~

thiols t~x 総チオール

mal~de pl~ 血~マ~ (MDA)

protides t~x 総プロチド

Il existe des inter-corrélations existant entre les mar~s.

Les ~s révèlent généralement des carences (quasi constantes chez l'adulte) en :

calcium (chez 3 femmes ménopausées sur 4)

protéines (30% des personnes âgées sont concernées)

fer

zinc

sél~

Ces différentes car~s ont des incidences sur notre processus d'oxydation, mais également sur

nos défenses immunitaires

3 situations imposent une évaluation sérieuse du str~ oxy~ :

Patients s'automédicant de façon empirique par des suppléments nutritionnels, notamment anti-oxydants, et au long cours.

Lorsque l'on souhaite ajouter à la prise en charge conventionnelle des maladies plus ou moins liées au str~ oxydant, une démarche thérapeutique anti~e sérieuse.

Ds toute dém~ de médecine préventive.

synthèse	合成
dimérisation	二量化
oligomérisation	低重合化
stéréosélective	立体選択的
régiosél~	レギオ選~ [位置選~?]
toxicité	毒性
neuro~	神経~?
induite par bêta-amyloïde	
géno~	遺伝~
ribonucléotide réductase	
?cytogénétique	細胞遺伝学的
induction de micronucléus	小核誘導 [~:細胞中に普通の核とは別に存在する小型の核。通常は存在しない病的な核。細胞分裂時に一部の染色体が正常に分配されず、本来の核に取込まれずに残る為に生じる]
clastogène	クラスターゲン[染色体の破損を生じさせるもの:化学物質, X線, 紫外線]
poison pour les fuseaux mitotiques?	
échange de chromatides sœurs	姉妹染色分体交換 [ch~s s~s:複製後の同一の?二つの染色体。両者の間で相同部分の交換が起ること有り]
aberration chromosomale	染色体異常?
vieillessement	老化 [l'équilibre entre les phén.s de dégradation et de réparation de notre organisme se fragilise, altéré par trois principaux processus biol.s : ox~tion, gl~ (caramélisation due au glucose) et infl~]
photo~	光~
oxydation	酸化
carbonylation de protéines?	蛋白質のカルボニル化 [主要な~質損傷の一つ。カ~~質は、アミノ酸側鎖の酸化的分解や脂質の過酸化反応により生じるアルデヒド化合物の付加によって生成される]
glycation	グリケーション[glycosylation non enzymatique des protéines; connue également sous le nom de théorie du cross link ou du pontage; combinaison entre nos pr~s et nos glucides; les macromolécules formées se rassemblent et altèrent les propriétés de la ma~ ext~; lorsqu'elles sont oxydées, ces mo~s produisent des substances qui contribuent au ~ de notre organisme d'une manière irréversible. 還元糖とアミノ酸を混合して加熱すると黄褐色の物質が形成されることから提唱された反応。メイラード, マイヤール, 褐変反応とも]
matrice extracellulaire	細胞外マトリックス[~からの分泌によって作られる: collagène, élastine, fibronectine, laminine]
La ~ joue notamment un rôle important ds l'apparition de nombreuses maladies, en étant à l'origine de lésions cellulaires, tissulaires ou encore de vi~ vasculaire.	
AGEs	[advanced ~ end products; 終末糖化産物。グルコース等の還元糖が蛋白質のアミノ基と非酵素的に反応して生成される]
inflammation silencieuse	無症状炎症? [à la différence des ~s aiguës, n'est associée à aucune douleur; sournoise, peut rester invisible et couvrir longtemps avant d'être découverte]
	Favorisée par les facteurs env~taux et nutritionnels (vie sédentaire/alimentation peu variée, déséquilibrée, riche en sucres et en graisses/exposition à la pollu-

tion/mode de vie stressant).

Elle génère : maladies cardio-vasculaires, cancers, allergies, diabète, m~s auto-immunes comme celles liées à la glande thyroïde (自己免疫性甲状腺炎?).

2 marqueurs sanguins peuvent la détecter : la CRP et le fibrinogène.

CRP [protéine C réactive. C 反応性蛋白質。代表的な急性相反応蛋白質。正常人の血漿中に 0.1mg/dl 未満含まれるが、炎症、組織の壊疽が存在すると血液中の濃度増加]

groupement méthyle メチル基? [participent à notre détoxification cel~; ess. à la réparation de l'ADN et donc de notre code génétique]

Au fur et à mesure de la diminution naturelle de ces ~s, ces rép~s ne pourront plus se faire; il faut des donneurs de mé~s en permanence, pour que notre org~ puisse satisfaire ces rép~s qui se produisent plusieurs millions de fois par jour.

Les ~s mé~s contribuent à de très nombreuses fonctions de l'org~, entretiennent la santé des membranes cel~, favorisent les transmissions d'influx nerveux, accélèrent la diminution des acides gras.

remodelage cardiaque 心臓リモデリング? [形, 機能を作直す過程。~ car~ au cours du v~ est caractérisé par une réduction massive du nb de cardiomyocytes, qui participe aux dysfonctionnements car~s observés chez le sujet âgé. Cette perte de car~tes par nécrose ou apoptose s'accompagne de :]

hypertrophie compensatrice des car~ytes restants 残った心筋細胞が補償的に肥大
dépôt de ma~ ext~ conduisant à la fibrose et à la rigidification du myocarde.
細胞外マトリックスの沈着が起こり、線維症と心筋の硬化に至る

Le stress oxydant est un élt déterminant du ~ car~ chez les individus âgés.

La monoamine oxydase-A (MAO-A) est une source de str~ ox~ ds le coeur et son expression est fortement augmentée ds le coeur âgé. De plus, la production d'H₂O₂ par la MAO-A lors de la dégradation de sérotonine, induit l'ap~ et la néc~ des car~tes in vitro. De ce fait, l'augmentation de l'activité de la MAO-A au cours du v~ pourrait conduire au ~ et à l'insuffisance car~ via l'accumulation d'H₂O₂.

~ de la peau

xérose

amollissement? ゆるみ

rides しわ

kératose séborrhéique 脂漏性角化症

troubles de pigmentation 色素沈着障害 [mélanose とどう違う?]

aplanissement? de la jonction épiderme-d~ 表皮真皮結合部が平らになる?

atrophie de la matrice extra-cellulaire 細胞外マトリックスの萎縮

diminution du nb de fibroblastes 線維芽細胞の数の減少

di~ du niv. de collagènes コラーゲン量の減少?

élastose? 弾力線維症

gène Sirtuin

サーチュイン遺伝子 [長寿遺~, 長生き遺~, 抗老化遺~とも。活性化により合成される蛋白質~はヒストン脱アセチル化酵素でヒ~とDNAの結合に作用し、遺伝的な調節を行って寿命を延ばすと考えられている。飢餓, カロリー制限により活~され、ポリフェノールの一種、レスベラトロールによっても活~される]

NOS

[nitric oxide synthase; NO の合成に関与する酵素。NO は常温で気体状で存在、生体膜を自由に通抜けて細胞情報伝達因子として機能し、アポトーシス, 血圧変動等に関与。~は常時細胞内に一定量存在する構成型と炎症やストレスにより誘導される誘導型に分類される]